



Universidad
Zaragoza



Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Fisioterapia

Curso Académico 2013 / 2014

**Plan de Intervención en Fisioterapia en la
Incontinencia Urinaria de Esfuerzo Postparto.
A propósito de un caso.**

Autor/a: Carolina Forcén Moreno

Tutor/a: Elena Estébanez de Miguel

ÍNDICE

1. Introducción.....	4
2. Objetivos.....	6
3. Metodología.....	7
3.1. Diseño del estudio.....	7
3.2. Presentación del caso.....	7
3.3. Valoración fisioterápica.....	8
3.4. Diagnóstico fisioterápico.....	10
3.5. Plan de intervención en fisioterapia.....	10
4. Desarrollo.....	18
4.1. Evolución y seguimiento.....	18
4.2. Limitaciones del estudio.....	19
4.3. Discusión.....	19
5. Conclusiones.....	22
6. Bibliografía.....	23
7. Anexos.....	27

RESUMEN

Introducción: La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) ha sido objeto de estudio en las últimas décadas por su elevada prevalencia, especialmente en mujeres tras el parto. La evidencia actual sugiere que multitud de factores contribuyen a su desarrollo, como la pérdida de fuerza muscular del suelo pélvico (SP) o la alteración del control motor lumbopélvico. La anamnesis, la exploración física general y la valoración exhaustiva del SP es fundamental para obtener un diagnóstico fisioterápico preciso y establecer el tratamiento fisioterápico adecuado.

Objetivos: el objetivo del estudio es describir un plan de intervención en fisioterapia en una paciente con IUE secundaria a un postparto a través de un caso clínico. Los objetivos fisioterápicos son aumentar el tono de base, mejorar el control y reeducar el patrón motor entre el plano profundo del abdomen y el SP.

Metodología: se plantea un estudio de sujeto único en el que se propone un programa que incluye tratamiento de la cicatriz dolorosa de la episiotomía, toma de conciencia, control motor y trabajo de reforzamiento del SP y la faja abdominal, mediante contracciones submáximas, GAH y técnicas instrumentales (bolas chinas y vibrador externo).

Desarrollo: tras la intervención se observó una desaparición total del dolor y las fugas urinarias, aumento del tono y la fuerza muscular del SP, y mejora en la calidad de vida.

Conclusiones: Un plan de intervención fisioterápico basado en mejorar el control motor y el tono muscular del SP y la faja abdominal mediante contracciones submáximas, GAH y técnicas instrumentales (bolas chinas y vibrador externo) produjo una mejora en las condiciones musculares y la calidad de vida en un caso de IUE postparto.

1. INTRODUCCIÓN

El ser humano permanece en una postura de bipedestación mantenida en la que el suelo pélvico (SP) soporta el peso de los órganos abdominales y pélvicos. Debido al orificio natural de la vagina, en la mujer es más vulnerable, por lo que aumenta el riesgo de sufrir disfunciones.

Una de las disfunciones más frecuentes es la incontinencia urinaria (IU), que según la *International Continence Society* (ICS), es la pérdida involuntaria de orina a través de una uretra anatómicamente sana que puede ser demostrada objetivamente y que constituye un problema social o higiénico ¹. Existen diferentes tipos de IU clasificados a partir de su manifestación sintomática ² (*Anexo 1*), pero se estima que aproximadamente el 50% de las mujeres con IU tienen incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), es decir, pérdidas involuntarias asociadas a un esfuerzo físico como toser, reír, correr o andar ².

Existe una elevada variabilidad en la prevalencia de la IU que va del 12 al 53% de las mujeres, situándose la media alrededor del 35,14% ³. Espuña et al. ⁴ pone de manifiesto la elevada incidencia de IU en gestantes, principalmente IUE, y Wilson et al. ⁵ hallaron una incidencia de IUE a los tres meses del parto del 34%. En suma, el riesgo de IU postparto aumenta en las gestantes mayores de 35 años, en aquellas con sobrepeso u obesidad al inicio del embarazo y en las que tienen antecedentes familiares de IU ^{4, 6} (ver factores de riesgo IUE en el *Anexo 2*).

En las semanas posteriores al parto muchas mujeres recuperan gran parte de la funcionalidad del SP y la IU desaparece. Sin embargo, un 15-20% permanecen incontinentes 6 meses después del parto ⁶.

La IU no es un proceso de riesgo vital pero tiene un impacto negativo en los pacientes (*Anexo 3*) deteriorando significativamente la calidad de vida, limitando su autonomía y reduciendo su autoestima ⁷. Además tiene un elevado coste, tanto económico por la cantidad de absorbentes empleados, como ecológico por el empleo masivo de celulosa ⁸.

La IU ha sido considerada tradicionalmente como una consecuencia habitual asumida de la edad, el parto, etc, pero hoy en día existen evidencias que apoyan la fisioterapia como un método de tratamiento eficaz, consiguiendo una disminución de la frecuencia y severidad de la IU en un 50% de los pacientes, y recuperando la continencia en un 30-40% ⁷.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es describir un plan de intervención en fisioterapia en una paciente con IUE secundaria a un postparto a través de un caso clínico.

Los objetivos fisioterápicos principales planteados para este caso clínico son aumentar el tono de base del SP y reeducar el patrón motor entre el plano profundo del abdomen y el SP, para recuperar la continencia y mejorar la calidad de vida de la paciente.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño del estudio:

El estudio se basa en la descripción de un caso clínico intrasujeto $n=1$ de diseño tipo AB longitudinal prospectivo.

Se trata de un plan de intervención de fisioterapia en una paciente con IUE valorada pre y post tratamiento. La variable independiente se corresponde con el propio tratamiento fisioterápico y la variable dependiente con todo lo valorado inicialmente (distancia ano-vulvar, dolor, fuerza muscular, nivel de percepción de la contracción, grado de incontinencia y calidad de vida).

El presente estudio se realiza bajo el consentimiento informado de la paciente (*Anexo 4*).

3.2. Presentación del caso:

Mujer de 39 años diagnosticada de IUE secundaria al postparto de su primer hijo nacido hacía 4 meses. Acude al servicio de fisioterapia del centro de atención primaria de Valdespartera derivada por su médico de familia para valoración y tratamiento fisioterápico del SP.

La paciente no presentaba antecedentes de incontinencia previos, ni tuvo IU a lo largo del embarazo. El parto fue por vía vaginal provocado con ventosa y episiotomía, con una duración total de 14 horas, y el recién nacido pesó 4kg 260g. La paciente aumentó 21 kg de peso durante el embarazo, tiene antecedentes maternos de IU y padece el Síndrome de Wolff-Parkinson-White, pero no le supuso problema alguno.

Tras el parto la paciente sufre IU y fecal, teniendo que acudir al WC con urgencia muy frecuentemente. A las dos semanas la incontinencia fecal remite quedándose en una IUE (ver Historia clínica en el *Anexo 5*).

3.3. Valoración fisioterápica:

Para realizar un diagnóstico preciso de las disfunciones del SP se realiza un examen físico inicial completo ^{9,10} (Anexo 6) que incluye:

- **Exploración física general:**
 - **postura y estática lumbopelviana**
 - **musculatura abdominopélvica**

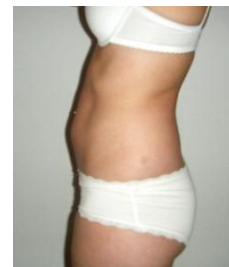


Fig 1. Visión lateral del tronco

Destaca la ausencia de coactivación entre la musculatura profunda del abdomen y el SP.

- **Exploración del suelo pélvico:**
 - **visual y palpatoria**
 - **muscular** (perineometría ¹¹)
 - **neurológica**

Se hallan signos claros de debilidad muscular como el abombamiento del periné hacia fuera al aumentar la presión intraabdominal, la distancia ano-vulvar de 3,5 cm y la contracción muscular máxima de 8 mmHg.

La cicatriz de la episiotomía está adherida a los planos profundos y es dolorosa a la movilización. El dolor está localizado en la cicatriz (Anexo 7) y aparece en las relaciones sexuales, con un 3/10 en la escala visual analógica ¹² (Anexo 8).

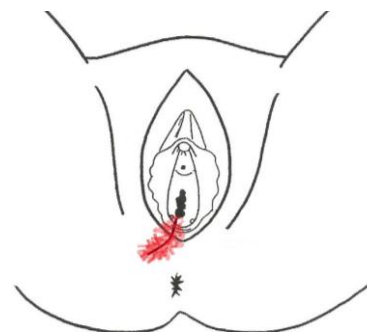


Fig 2. Dibujo de la cicatriz y la zona dolorosa

- **Escalas y test:**

- Escala modificada de Broome validada al español de auto-eficacia de los músculos del suelo pélvico ¹³ (*Anexo 9*) para identificar la eficacia percibida por la paciente al contraer su SP. La paciente obtiene una puntuación media de 55/100, lo que indica una auto-eficacia moderada.
- *Pad test* ¹⁴ (*Anexo 10*) revela una incontinencia moderada (15g).
- Dos cuestionarios específicos para evaluar la calidad de vida de las mujeres con IU validados en España apoyan el impacto negativo de la misma:
 - ICIQ-IU SF ¹⁵ (*Anexo 11*): 10/21
 - King's Health Questionnaire ¹⁶ (*Anexo 12*): 16/85
- Diario miccional ¹⁷ (*Anexo 13*) para analizar el comportamiento miccional junto con los episodios de urgencia y controlar el aporte hídrico.

3.4. Diagnóstico fisioterápico:

Disfunción muscular del suelo pélvico con reducción de fuerza y resistencia, y alteración del patrón motor abdominopélvico.

3.5. Plan de intervención en fisioterapia:

Se propone un plan de tratamiento para la IUE a través de la mejora del control y aumento de tono del SP, y la reeducación del patrón motor local.

Para ello, el tratamiento se plantea en base a los objetivos fisioterápicos:

- Eliminar el dolor y las adherencias producidas por la cicatriz
- Tomar conciencia y control motor del SP
- Aumentar el tono de base del SP
- Reeducar el patrón motor entre el plano profundo del abdomen y el SP

En primer lugar, se informa a la paciente explicándole los objetivos del tratamiento y las técnicas que se aplicarán. Se incide en la importancia de que participe activamente y se comprometa con el tratamiento trabajando diariamente en casa.

A continuación se describe el tratamiento aplicado, en base a los objetivos terapéuticos planteados:

1. Eliminar el dolor y las adherencias producidas por la cicatriz

- Masoterapia perineal¹⁸: se enseña a la paciente a masajearse el periné para flexibilizar el tejido, lo cual además favorece la propiocepción y la activación muscular.

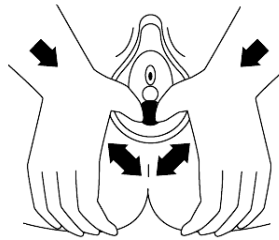


Fig 3. Masaje perineal

- Tratamiento de la cicatriz:
 - Liberación de la cicatriz¹⁹: mediante técnicas de cizalla y pinzado rodado, para eliminar las adherencias y mejorar la movilidad del tejido.
 - Masaje transversal profundo o Cyriax²⁰: directamente sobre la cicatriz para tratar el tejido fibrosado.

2. Tomar conciencia y control del SP ^{21,22}

Es el aprendizaje de la contracción de los músculos del SP. En primer lugar, se explica de manera gráfica qué es el SP, dónde está y qué función tiene, así como los movimientos de la pelvis. A continuación se solicita la contracción con la orden verbal "haz como si cortaras la orina", y la paciente debe percibir cómo la uretra, la vagina y el ano se cierran y ascienden, sin contraer glúteos, aductores, etc.

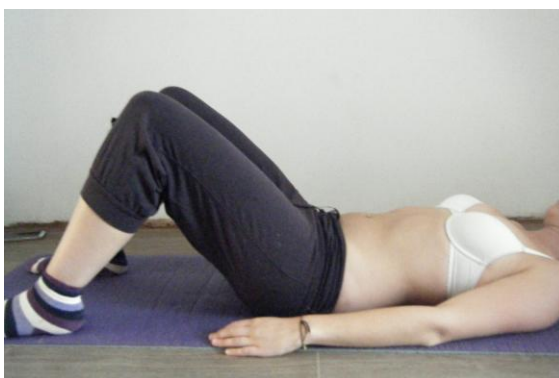


Fig 4. Toma de conciencia en decúbito supino con retroversión de pelvis

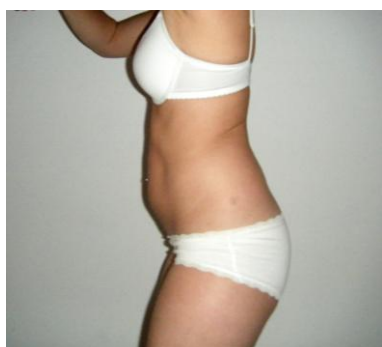


Fig 5. Anteversión de pelvis

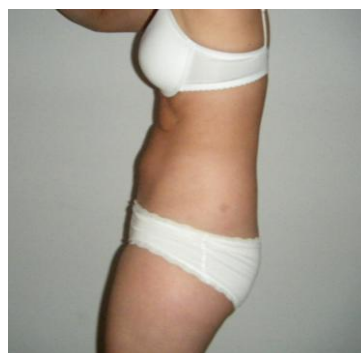


Fig 6. Retroversión de pelvis

Además, se recomienda un auto-tacto intravaginal como técnica propioceptiva para mejorar este aprendizaje, y que visualice el movimiento perineal en un espejo. También puede realizar el "stop test" (cortar el chorro de orina durante la micción) pero sólo puntualmente para facilitar la identificación de la musculatura.

3. Aumentar el tono de base del SP y reeducar el patrón motor entre el plano profundo del abdomen y el SP ^{21,22}

Para comenzar a aumentar el tono de base, se solicita una sola contracción isométrica mantenida al 25% de fuerza máxima durante 5 - 7 segundos, con un reposo de 1 minuto entre contracciones, realizando 8 series. Se comienza a realizarlo en decúbito supino y se progresa hacia decúbito lateral, cuadrupedia, sedestación y por último bipedestación, para que la presión sobre el SP sea progresiva.

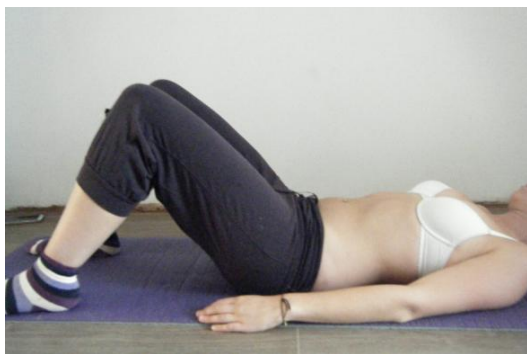


Fig 7. Contracción en decúbito supino



Fig 8. Contracción en decúbito lateral

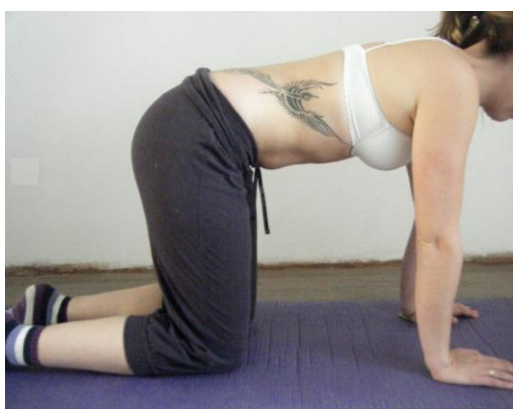


Fig 9. Contracción en cuadrupedia

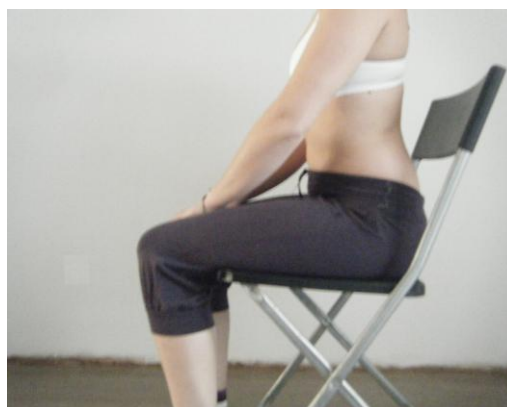


Fig 10. Contracción en sedestación

Además en cada posición se va variando la posición de la pelvis, partiendo de la posición neutra hacia la anteversión y hacia la retroversión.



Fig 11. Contracción en cuadrupedia con anteversión de pelvis



Fig 12. Contracción en cuadrupedia con retroversión de pelvis

Se trabaja simultáneamente el trabajo muscular (contracciones dirigidas a aumentar el tono de base) y la reeducación del patrón motor local (contracciones dirigidas a adquirir el automatismo perineal) ya que al practicar este último consecuentemente mejora el tono del SP.

Los ejercicios de aumento del tono de base del SP son la base, y una vez dominados en las diferentes posiciones se añaden:

- Ejercicios activos de co-contracción: a la contracción del SP se añade la contracción del músculo transverso del abdomen (TA) para activar el sistema de estabilidad local y reeducar la coactivación del SP y el TA:
 - Toma de conciencia y control motor del TA: para aprender cómo se contrae.
 - Aumento del tono de base del TA: se sigue el mismo patrón que para el SP: se solicitan contracciones mantenidas al 25% de la fuerza máxima, junto con la contracción del SP, y se progresa hacia posiciones más complicadas: de decúbito supino a lateral, cuadrupedia, sedestación y bipedestación.

- Integración: una vez adquirido el control motor de ambos, la paciente debe reconocer, practicar e integrar la activación del sistema de estabilidad en las diferentes posiciones y previamente a aquellos esfuerzos que son de riesgo para el SP (tos, estornudos, cargar pesos...). A base de repetición, la paciente acaba integrando la activación del TA y el SP durante su vida diaria y durante los esfuerzos, y poco a poco se irá introduciendo el proceso de automatismo perineal.



Fig 13. Contracción del suelo pélvico y el transverso del abdomen al sentarse y levantarse

- Automatización: el objetivo es la integración total de la contracción del SP y del TA, antes y durante las actividades que generen incrementos súbitos de la presión intraabdominal (contracciones máximas antes y durante la tos, estornudos, cargar pesos, saltar, reír, etc), de forma que todo lo que se ha realizado de forma independiente se vaya transformando en gestos cotidianos. Se trata de una reeducación por repetición; al principio cuesta recordarlo, pero poco a poco se debe ir incorporando hasta que sea un gesto automático. La paciente debe percibir que inconscientemente contrae.

Autotratamiento:

Se informa de la posibilidad de emplear bolas chinas ²² y/o un vibrador externo ²³ para favorecer el aumento del tono de base del SP. Se recomiendan durante 30 minutos al día, pero las bolas chinas no más de dos meses.



Fig 14. Bola china



Fig 15. Vibrador externo

- Gimnasia abdominal hipopresiva ²⁴: para activar las fibras tipo I del SP y del TA de forma refleja, aumentando así el tono muscular (*Anexo 14*).

Finalmente se recomiendan una serie de técnicas comportamentales²¹ (*Anexo 15*) para rectificar aquellas conductas perjudiciales para el SP.

La paciente acude a fisioterapia 2 días a la semana, una hora por sesión, además del trabajo diario en el domicilio, y las técnicas se van aplicando y combinando a lo largo de las sesiones en base al progreso de la paciente, quedando de la siguiente manera:

Sesiones:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Información al paciente	X									
Masaje perineal	X	X	X							
Tratamiento de la cicatriz	X	X	X							
Toma de conciencia y control motor del SP		X	X	X						
Toma de conciencia y control motor del TA			X	X	X					
Integración de SP y TA				X	X	X	X	X		
Automatización de SP y TA							X	X	X	X
Gimnasia abdominal hipopresiva					X	X	X	X	X	X
Bolas chinas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vibrador externo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 1. Planificación de las sesiones

4. DESARROLLO

4.1. Evolución y seguimiento:

Tras el plan de intervención se realiza una segunda valoración post tratamiento igual que la inicial, en la que se obtienen cambios en los signos claves indicativos del diagnóstico de IUE:

	Pre tratamiento	Post tratamiento
Distancia ano-vulvar	3,5 cm	3 cm
Perineometria de la contracción muscular máxima del SP	8 mmHg	21 mmHg
Dolor EVA relaciones sexuales	3/10	0/10
Escala modificada de Broome de auto-eficacia de los músculos del SP	55/100	95/100
Pad test	15 g	<1 g
ICIQ-IU SF	10/21	5/21
King's Health Questionnaire	16/85	8/85

Tabla 2. Resultados obtenidos al inicio y al final del tratamiento

La paciente muestra una mejora de las condiciones del SP aumentando el tono y la fuerza muscular (21 mmHg indica una contracción moderada). La cicatriz ya no está adherida ni es dolorosa en las relaciones sexuales. La percepción de la paciente respecto a la contracción y eficacia del SP ha mejorado notablemente (95/100 indica una auto-eficacia alta), las fugas urinarias han desaparecido (<1g indica que es continente) y la calidad de vida ha mejorado.

4.2. Limitaciones del estudio:

Al tratarse de un caso clínico aislado, la evidencia y la validez externa de este estudio son muy bajas, por lo que estos resultados no pueden ser generalizados.

Las mediciones pre y post tratamiento han sido realizadas por la misma persona, luego no se ha eliminado el efecto examinador.

4.3. Discusión:

La fisioterapia del SP durante el embarazo y el post parto no es una práctica habitual y existen pocas publicaciones al respecto. Sin embargo, conforme a las últimas revisiones publicadas, es posible afirmar que los programas de reeducación de SP mediante ejercicios son eficaces en el tratamiento de la IU y superiores al no tratamiento o placebo ²⁵.

Existen grandes dificultades a la hora de evaluar las técnicas de fisioterapia del SP debido a la heterogeneidad de las poblaciones, los protocolos, la metodología y el análisis estadístico, insuficientes en muchos artículos.

Los protocolos de fisioterapia utilizados con frecuencia están escasamente descritos y son muy diversos. En la mayoría aparecen tres etapas en el tratamiento: una primera etapa de toma de conciencia de la musculatura, seguida de la búsqueda de las cualidades musculares, y finalmente su integración en las actividades de la vida diaria ²¹.

Aunque por razones del centro no se ha incluido biofeedback o electroestimulación en el plan de tratamiento, numerosos estudios avalan que el biofeedback constituye una herramienta eficaz en el tratamiento de la IU ^{26, 27}, tanto en la toma de conciencia como en el entrenamiento del automatismo perineal. Asimismo numerosos estudios ^{28, 29} han demostrado la eficacia de la electroestimulación en pacientes con IUE, especialmente cuando se combina con diferentes terapias (ejercicios activos y biofeedback). No obstante en la actualidad existe controversia ya que los

pacientes refieren mejoría de sus síntomas pero es difícil evaluar y evidenciar el aumento de fuerza y tono del SP que produce.

Existen numerosas referencias que apoyan un entrenamiento de SP basado en contracciones máximas, como el programa de entrenamiento de SP creado por Kari Bo ³⁰. Sin embargo, en la literatura científica se pueden encontrar multitud de programas diferentes ^{26, 27, 31} donde los parámetros pueden tener enormes variaciones y con los que también se obtienen buenos resultados. Junginger ³² sugiere que el entrenamiento del SP con contracciones submáximas podría ser más efectivo que el entrenamiento con contracciones máximas en la recuperación de la actividad del SP, motivo por el cual se opta por seguir a este autor.

La inclusión o no del abdomen en el tratamiento de las disfunciones del SP es un tema controvertido. Durante años los ejercicios de SP debían realizarse sin actividad abdominal para evitar el correspondiente aumento de presión intraabdominal. Sin embargo, numerosos estudios ^{33, 34} han demostrado la coactividad existente entre el plano profundo del abdomen y el SP. Las consecuencias de no implicar a ninguno de los músculos abdominales durante los ejercicios del SP implica la reducción inmediata de la intensidad de la contracción del SP ³⁴, efecto no deseado si el objetivo es el aumento de las propiedades musculares. Los ejercicios hipopresivos propuestos por Marcel Caufriez ³⁵, ampliamente utilizados en varios países europeos, también defienden el fortalecimiento del SP a través de la activación de la musculatura profunda del abdomen. Sin embargo, varios estudios de Kari Bo muestran que la intensidad de la contracción del SP que resulta de la contracción del plano profundo abdominal no es comparable con la contracción voluntaria del SP ³⁶. No obstante, se necesitan un mayor número de estudios para poder evaluar con precisión las técnicas aplicadas.

Las terapias combinadas obtienen resultados indiscutiblemente superiores a la utilización de una única técnica, pero el mantenimiento de los resultados depende en gran medida de la calidad del trabajo personal (interés en el mantenimiento). Durante los 2 primeros años la tasa de recidiva es débil, pero a partir del tercer año los resultados se deterioran con más del 30% de recidivas ²¹.

No sería adecuado tratar sistemáticamente a todas las mujeres embarazadas que presentan IU, pero sí sería posible intervenir en aquellas en las que se sabe que existen grandes posibilidades de agravación o persistencia de la IU durante el postparto, como las que presentan incontinencia desde el principio del embarazo. Por otro lado, sería apropiado sensibilizar a las mujeres en general sobre la importancia de la musculatura perineal.

La prevención de las secuelas perineales del embarazo y del parto mediante un tratamiento adaptado debería permitir limitar el número de incontinencias en el futuro.

5. CONCLUSIONES

- Un plan de intervención fisioterápico basado en mejorar el control motor y el tono muscular del SP y la faja abdominal mediante contracciones submáximas, GAH y técnicas instrumentales (bolas chinas y vibrador externo) produjo una mejora en las condiciones musculares y la calidad de vida en un caso de IUE postparto.
- La eliminación del dolor y la toma de conciencia del SP es un paso previo fundamental para adquirir el control motor y posteriormente mejorar las condiciones musculares.
- Dada la naturaleza del presente estudio de muestra única no es posible hacer aportación alguna al conocimiento científico, pero puede tener interés para estudios futuros.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*. 2003;61:37-49.
2. Lacima G, Espuna M. Pelvic floor disorders. *Gastroenterol Hepatol*. 2008;31:587-95.
3. Hunskaar S, Arnold EP, Burgio K, Diokno AC, Herzog AR, Mallett VT. Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2000;11:301-19.
4. Solans-Domenech M, Sanchez E, Espuna-Pons M. Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: incidence, severity and risk factors. *Obstet Gynecol*. 2010;115:618-28.
5. Wilson PD, Herbison RM, Herbison GP. Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery. *Br J Obstet Gynaecol*. 1996;103:154-61.
6. Solans-Domenech M, Sanchez E, Espuna-Pons M. Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: incidence, severity and risk factors. *Obstet Gynecol*. 2010;115(3):618-28.
7. Espuna Pons M. Incontinencia de orina en la mujer. *Med Clin (Barc)*. 2003; 120: 464-472.
8. Subak L, Van Den Eeden S, Thom D, Creasman JM, Brown JS. Reproductive risks for incontinence study at kaiser research group. Urinary incontinence in women: direct costs of routine care. *Am J Obstet Gynecol*. 2007; 197(6):569.
9. Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. 2ª Ed Barcelona. Elsevier Masson. 2013;121-44.

10. Rebecca G.Stephenson, Linda J.O'connor. Fisioterapia en obstetricia y ginecología. 2ª Ed. Madrid. McGraw Hill Interamericana de España S.A.U. 2003;185-210.
11. Gonzalez Riesco ML, Souza Caroci A, Junqueira Vasconcellos SM, Baena Lopes MH. Evaluación de la fuerza muscular perineal durante la gestación y posparto: correlación entre perineometría y palpación digital vaginal. Rev Latino-Am. 2010;18(6).
12. Bijur PE, Silver W, Gallagher EJ. Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain. Acad Emerg Med. 2001;8(12):1153-7.
13. Medrano Sánchez EM, Suárez Serrano CM, De la casa Almeida M, et al. Spanish Version of the Broome Pelvic Muscle Self-Efficacy Scale: validity and reliability. Phys Ther. 2013;93:1696-1706.
14. Thüroff JW, Abrams P, Andersson KE, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ et al. EAU Guidelines on Urinary Incontinence. 2011;35(7):373-88.
15. Espuna PM, Rebollo AP, Puig CM. Validation of the Spanish version of the International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form. A questionnaire for assessing the urinary incontinence. Med Clin (Barc). 2004; 122 (8): 288-92.
16. Romero-Cullerés G, Sánchez-Raya J, Conejero-Sugrañes J, González-Viejo MÁ. Validation of the Spanish version of the King's Health questionnaire for evaluating quality of life related to urinary incontinence in patients with spinal cord injury. Med Clin (Barc). 2011; 22;137(11):491-4.
17. A Groutz, JG Blaivas, DC Chaikin, NM Resnick, K Engleman, D Anzalone. Noninvasive outcome measures of urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: a multicenter study of micturition diary and pad tests. The Journal of Urology. 2000;164(3):698-701.
18. Beckmann M, Grrett A. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(1):CD005123.

19. Tozzi P, Bongiorno D, Vitturini C. Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain. *J Bodyw Mov Ther.* 2011;15(4):405-16.
- 20: Nagrale AV, Herd CR, Ganvir S, Ramteke G. Cyriax physiotherapy versus phonophoresis with supervised exercise in subjects with lateral epicondylalgia: a randomized clinical trial. *J Man Manip Ther.* 2009;17(3):171-8.
21. Grosse D, Sengler J. Reeducción del periné. *Fisioterapia en las incontinencias urinarias.* Elsevier Masson España 2001;62-72.
22. Walker C. *Fisioterapia en obstetricia y uroginecología.* 2ª Ed Barcelona. Elsevier Masson. 2013;148-170.
23. Gómez Fernández MA. Disfunción sexual femenina en el climaterio. *Matronas Prof* 2010;11(3-4):93.
24. Gasquet B. *Abdominaux: arrêtez le massacre.* Hachette Livre, Marabout. 2009.
25. Dumoulin C, Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(1):CD005654.
- 26: Aksac B, Aki S, Karan A, Yalcin O, Isikoglu M, Eskiyurt N. Biofeedback and pelvic floor exercises for the rehabilitation of urinary stress incontinence. *Gynecol Obstet Invest.* 2003;56(1):23-7.
- 27: Morkved S, Bo K, Fjortoft T. Effect of adding biofeedback to pelvic floor muscle training to treat urodynamic stress incontinence. *Obstet Gynecol.* 2002;100(4):730-9.
- 28: Amaro JL, Gameiro MO, Padovani CR. Effect of intravaginal electrical stimulation on pelvic floor muscle strength. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2005;16(5):355-8.
- 29: Spruijt J, Vierhout M, Verstraeten R, Janssens J, Burger C. Vaginal electrical stimulation of the pelvic floor: a randomized feasibility study in

urinary incontinent elderly women. *Acta obstet Gynecol Scand.* 2003;82(11):1043-8.

30. Bo K. Pelvic floor muscle exercise for the treatment of female stress urinary incontinence. Effects of two different degrees of pelvic floor muscle exercise. *Neurourol Urodyn.* 1990;9:489-502.

31. Castro RA, Arruda RM, Zanetti MR, Santos PD, Sartori MG, Girao MJ. Single-blind, randomized, controlled trial of pelvic floor muscle training, electrical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence. *Clinics (Sao Paulo).* 2008;63(4):465-72.

32. Junginger B, Baessler K, Sapsford R, Hodges PW. Effect of abdominal and pelvic floor tasks on muscle activity, abdominal pressure and bladder neck. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010;21(1):69-77.

33. Thompson JA, O'Sullivan PB, Briffa NK, Neumann P. Differences in muscle activation patterns during pelvic floor muscle contraction and valsalva manoeuvre. *Neurourol Urodyn.* 2006;25(2):148-55.

34. Neumann P, Gill V. Pelvic floor and abdominal muscle interaction: EMG activity and intra-abdominal pressure. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2002;13(2):125-32.

35. Caufriez M. Abdominaux et perinée: mythes et réalités. Collection Sciences de la motricité. Bruxelles. M C Éditions. 2010

36. Bo K, Sherburn M, Allen T. Transabdominal ultrasound measurement of pelvic floor muscle activity directly or via transversus abdominis muscle contraction. *Neurourol Urodyn.* 2003;22(6):582-8.

ANEXO 1: TIPOS DE INCONTINENCIA URINARIA ²

Tipo	Forma de manifestación
De esfuerzo	Pérdida involuntaria de orina durante un esfuerzo físico o ejercicio, como la tos o el estornudo
De urgencia	Pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida por urgencia
Mixta	Pérdida involuntaria de orina asociada con la urgencia miccional y con el esfuerzo
Por rebosamiento	Aparece cuando la capacidad de almacenamiento de la vejiga es superada y está asociada normalmente a retención urinaria
Continua	Se presenta en ausencia de deseo miccional, en alteraciones neurológicas y en pacientes con uretra rígida, fibrosa y que no funciona correctamente
Otras incontinencias	Como la "incontinencia de la risa", la incontinencia coital o la forma nocturna llamada enuresis

ANEXO 2: FACTORES DE RIESGO DE LA IUE ^{4, 5}

Factores estructurales (no modificables con fisioterapia)	Factores modificables	
<ul style="list-style-type: none"> – Edad – Primiparidad – Multiparidad – Antecedentes previos de IU – Parto vaginal – Desgarros y episiotomía – Lesión de los nervios del SP – Hipermovilidad uretral – Alteración de la estabilidad lumbopélvica – Alteraciones hormonales (deficiencia estrogénica) – Aumento excesivo de peso durante el embarazo – Peso del recién nacido superior a 3,700 kg – Perímetro craneal superior a 35,5 cm – Empleo de instrumental – Duración del parto 	Déficits en el control motor y/o en el sistema musculofascial	Conductuales
	<ul style="list-style-type: none"> – Falta de control de los músculos del SP – Disminución o ausencia de fuerza y/o tono de los músculos del SP – Presencia de adherencias y/o fibrosis 	<ul style="list-style-type: none"> – Estreñimiento – Deportes hiperpresivos – Tos crónica inherente a problemas respiratorios (EPOC, asma, tabaco) – Obesidad – Determinados fármacos

ANEXO 3: IMPACTO DE LA IUE EN LOS DIFERENTES ENTORNOS ⁷

Social	Menor interacción social, mayor aislamiento, abandono de aficiones
Físico	Limitaciones en la práctica deportiva
Psicológico	Pérdida de la autoestima, apatía, depresión, sentimientos de culpabilidad
Sexual	Pérdida de la actividad sexual, rechazo de la pareja
Laboral	Absentismo, menos relación
Doméstico	Precauciones especiales con la ropa, protección de la cama, menor ingesta de líquidos, adquisición de otros hábitos miccionales

ANEXO 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha es proveer a los participantes de esta investigación una explicación clara de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Carolina Forcén Moreno de la Universidad de Zaragoza, y tiene como meta conocer la eficacia de un plan de intervención en fisioterapia de fortalecimiento y reeducación del suelo pélvico para tratar la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE).

Si usted accede a participar en este estudio se le pedirá responder preguntas en una entrevista, rellenar cuestionarios y se le valorará el suelo pélvico. Posteriormente tendrá que acudir durante diez sesiones al Centro de Salud de Valdespartera para recibir tratamiento, con un tiempo estimado de 50 minutos por sesión.

La participación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Si tiene alguna duda puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación conducida por Carolina Forcén Moreno. He sido informado/a de que la meta de este estudio es conocer la eficacia de un plan de intervención en fisioterapia de fortalecimiento y reeducación del suelo pélvico para tratar la IUE.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, que seré valorado y que tendré que asistir a diez sesiones de tratamiento de aproximadamente 50 minutos por sesión.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar con Carolina Forcén Moreno al teléfono 636899339.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar con Carolina Forcén Moreno en el teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

ANEXO 5: HISTORIA CLÍNICA

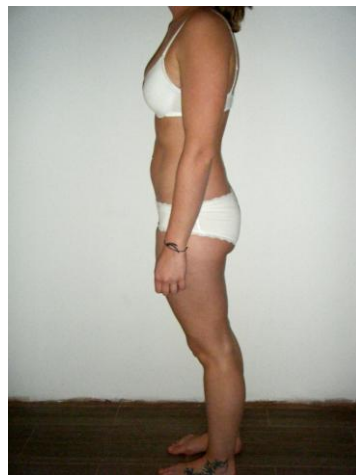
ANAMNESIS:	
Motivo de la consulta: incontinencia urinaria de esfuerzo desde el parto	
Edad: 39 años	Profesión: administrativa
Medicación: Foli-Doce, Erasteel	Nivel de actividad: moderada
DATOS GINECO-OBSTÉTRICOS:	
IMC: 52 kg / (1,66 m)² = 18,9	Paridad: 1
Aumento de peso durante el embarazo: 21 kg	
Patologías durante el embarazo: Síndrome de Wolff-Parkinson-White	
Antecedentes familiares de IU: si (madre)	
Fuma en algún momento durante el embarazo: si	
Esfuerzos físicos durante el embarazo: escasos (limpiezas)	
Fecha del parto: 21 julio 2013	Inducción al parto: si (14 horas)
Tipo de parto: vaginal con ventosa	Anestesia: epidural
Episiotomía: si	Desgarro: no
Peso al nacer: 4,260 kg	Prolapsos: no
DATOS MÉDICO-QUIRÚRGICOS:	
Intervenciones quirúrgicas: no	
Traumatismos previos en pelvis/sacro/cóccix: no	
Patología lumbar previa: no	
Patologías relevantes (vasculares, cardiopatías, diabetes, respiratorias, del SNC, alergias...): Síndrome de Wolff-Parkinson-White	
Infecciones urinarias: no	
DATOS GASTROINTESTINALES:	
Hábitos defecatorios: normales (1 diario)	
Estreñimiento: no	
DATOS UROLÓGICOS:	
Hábitos miccionales: normales	
Frecuencia: 7-8 veces	Nicturia: no
Pérdidas de orina: diariamente cuando camina, corre, tose, ríe...	
Sensación de imperiosidad: no	Absorbentes: 3-4 diarios

ANEXO 6: EXAMEN FÍSICO ^{9, 10}

1. EXPLORACIÓN FÍSICA GENERAL

1.1. Valoración de la postura y la estática lumbo-pelviana

Se observa la postura y la estática de la pelvis y la columna lumbar en bipedestación, en busca de posibles asimetrías o de una lordosis lumbar con anteversión de pelvis excesivas que modifiquen la dirección de las fuerzas intraabdominales.



--> No se observan asimetrías importantes, la lordosis lumbar no es ni excesiva ni rectificadora, y la pelvis está en ligera anteversión.

1.2. Valoración muscular del diafragma torácico y los músculos abdominales

En decúbito supino con los miembros inferiores flexionados.

Se valora el diafragma para descartar posibles hipertonías o retracciones que provoquen aumentos crónicos de presión intraabdominal, introduciendo el pulpejo de los dedos a lo largo de todo el contorno de la arcada costal.



--> No resulta difícil palpar el interior de los arcos costales ni es molesto para la paciente.

Se explora la coactividad entre los músculos del suelo pélvico y la musculatura profunda del abdomen. Para ello se solicita a la paciente una contracción del suelo pélvico ("haz como si quisieras cortar el pis") y se comprueba si el músculo transverso del abdomen se activa mediante la palpación por dentro de las espinas ilíacas antero superiores.



--> No se percibe activación del músculo transverso del abdomen.

Se valora la función de contención de la faja abdominal durante actividades de esfuerzo, observando el tono de base de la faja abdominal y las modificaciones del tono al esfuerzo. Para ello se solicita una a la paciente que tosa y se observa el comportamiento.



--> Cuando aumenta la presión intraabdominal el vientre se abomba ligeramente hacia afuera.

2. EXPLORACIÓN DEL SUELO PÉLVICO

Se realiza en posición ginecológica, con las caderas y rodillas flexionadas y con las plantas de los pies apoyadas en la mesa de exploración y separadas lo suficiente para poder visualizar el área genital.

2.1. Inspección de la zona perineal

Se observa la zona perivaginal en busca de irritaciones de la piel o la mucosa, el color y el trofismo de las cicatrices, asimetrías, la abertura o el cierre vaginal y la distancia ano-vulvar.

--> La piel está en buen estado, con un color rosáceo homogéneo, excepto la cicatriz de la episiotomía cuyo color es violáceo. No se aprecian asimetrías, la abertura vaginal es de 1 cm aproximadamente, y la distancia ano-vulvar es de 3,5 cm.

Se palpa el núcleo fibroso central del periné ya que orienta sobre el tono muscular de la zona. Se realiza una presión digital sobre éste y se valora el grado de firmeza.

--> Se aprecia mayor tensión en este punto que alrededor pero es fácilmente deprimible.

Se valora la cicatriz de la episiotomía. Con un pulgar a cada lado se moviliza latero-lateralmente y se cizalla para comprobar si está adherida, comparando la sensación con la del tejido del lado contrario.

--> El movimiento de la cicatriz está más limitado con respecto al lado contrario y es doloroso para la paciente. El dolor está localizado en la cicatriz y aparece en las relaciones sexuales, con un 3/10 en la escala visual analógica ¹².

Se solicita la contracción activa del periné y se observa el comportamiento del área perineal.

--> El núcleo central del periné se desplaza ligeramente hacia dentro, la entrada de la vagina disminuye pero no se cierra del todo y la distancia ano-vulvar a penas varía.

Se solicita a la paciente que tosa para probar el efecto amortiguador de la plataforma de los elevadores y su capacidad para compensar las presiones intraabdominales. Se observa si el periné se deprime, no se deprime o se abomba, si hay fugas de orina o gases, y si hay apertura vaginal y/o anal.

--> Se observa un abombamiento general del periné hacia afuera, y un aumento de la abertura vaginal y de la distancia ano-vulvar.

2.2. Valoración muscular

Se mide la fuerza muscular del suelo pélvico con un perineómetro manual *EPI-NO Delphine Plus* sensible a la presión que provee de valores numéricos a la contracción muscular por medio de una escala numérica graduada de 0 a 30 mmHg. La perineometría puede ser clasificada de acuerdo con la intensidad como: ausencia de contracción (0,0); contracción leve (1,6 la 16,0 mmHg); contracción moderada (17,6 la 32,0 mmHg); contracción normal (33,6 la 46,4 mmHg) ¹¹.



--> Se obtiene una contracción muscular máxima de 8 mmHg.

2.3. Valoración neurológica:

Se explora el estado neurológico de la zona perineal y de la musculatura del suelo pélvico para descartar cualquier alteración nerviosa que pudiese relacionarse con la IU.

Exploración de los reflejos:

- Reflejo bulbocavernoso: con un bastoncillo se estimula el clítoris, lo cual debe producir una contracción refleja anal.
- Reflejo anal: se pincha suavemente el margen anal con un utensilio punzante y en respuesta se debe contraer el esfínter anal.

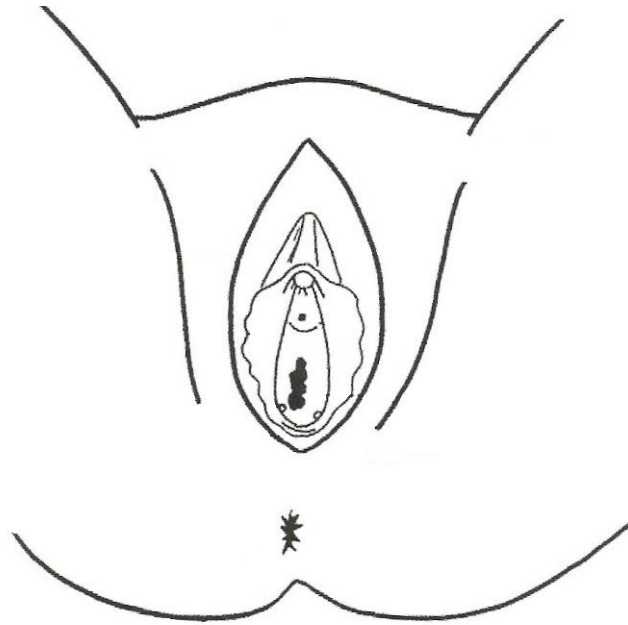
--> En ambos casos existe una contracción intensa.

Valoración de la sensibilidad somatosensorial según los dermatomas: con un bastoncillo se van testando los dermatomas de S2 a S4, comparándolos bilateralmente. Se aplican puntos de presión en diferentes zonas y de diferente intensidad.

--> La paciente distingue y reconoce bien cada estímulo.

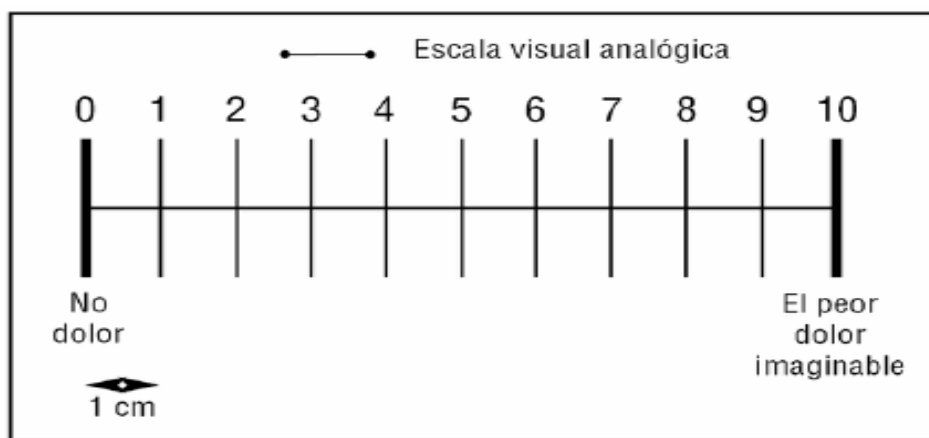
ANEXO 7: DIBUJO ANATÓMICO DEL PERINÉ

La paciente debe señalar en la imagen la zona o zonas dolorosas para localizar su dolor con exactitud (se pregunta también sobre el tipo de dolor, la intensidad, la duración, los factores que agravan o alivian el dolor, y la existencia de zonas de dolor irradiado).



ANEXO 8: ESCALA VISUAL ANALÓGICA (EVA) ¹²

Permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma: el extremo izquierdo (0) representa la ausencia de dolor y el extremo derecho el peor dolor imaginable (10). El paciente debe hacer una marca en la línea en el punto que mejor represente la intensidad de dolor percibida. La intensidad se expresa en centímetro o milímetros.



ANEXO 9: Escala de auto-eficacia del suelo pélvico de Broome ¹³

Estima el nivel de eficacia percibida por la paciente en la realización de las contracciones del suelo pélvico. Consiste en 23 ítems divididos en dos secciones: las expectativas en cuanto a la auto-eficacia en la realización de los ejercicios del suelo pélvico, que se miden con 14 ítems, y las expectativas en cuanto a los resultados de dichos ejercicios, que se miden con 9 ítems. La paciente debe indicar el nivel de seguridad (de 0 a 100) que mejor represente su percepción respecto a ese ítem. La puntuación total de la escala se obtiene calculando la media aritmética de las puntuaciones parciales de cada ítem. Las puntuaciones entre 0 y 33 corresponden a una auto-eficacia baja, entre 34 y 66 corresponden a una auto-eficacia moderada, y entre 66 y 100 con una auto-eficacia alta.

Pregunta	Nivel de Seguridad
Sección A: ¿En qué grado está segura de saber:	
1. Contraer sus músculos pélvicos?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
2. Realizar contracciones del suelo pélvico 3 veces al día?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
3. Realizar contracciones del suelo pélvico mientras está tumbada?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
4. Realizar contracciones del suelo pélvico estando de pie?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
5. Realizar contracciones del suelo pélvico estando sentada?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
6. Contraer sus músculos del suelo pélvico sin contraer sus abdominales?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
7. Contraer sus músculos del suelo pélvico mientras lava frutas o verduras con el grifo abierto?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
8. Contraer sus músculos del suelo pélvico cuando levanta la bolsa de la compra?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
9. Contraer sus músculos del suelo pélvico cuando está en el lavabo lavándose los dientes?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
10. Contraer sus músculos del suelo pélvico rápidamente?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
11. Realizar contracciones del suelo pélvico cuando está triste?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
12. Contraer sus músculos del suelo pélvico mientras se ducha tras un día ocupado y agotador?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
13. Realizar contracciones de suelo pélvico cuando está cansada?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
14. Contraer sus músculos del suelo pélvico cuando se despierta por la noche con imperiosidad por orinar?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
Sección B: ¿En qué grado confía en que las contracciones del suelo pélvico le puedan evitar las pérdidas de orina:	
1. Cuando sienta una fuerte urgencia por orinar?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
2. Cuando estornuda?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
3. Cuando se ríe?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
4. Mientras espera un par de minutos para entrar en el servicio/baño?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
5. Mientras espera 5 minutos para entrar en el servicio/baño?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
6. Cuando se despierta de noche con imperiosidad por orinar?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
7. Cuando levanta un paquete pesado?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
8. Cuando tose?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
9. Cuando lava frutas y/o verduras?	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

ANEXO 10: *PAD TEST* ¹⁴

El *pad* test o test de la compresa es un método diagnóstico que cuantifica la importancia de las fugas urinarias.

Inicialmente se pesa una compresa, la paciente la emplea durante 24 horas haciendo vida normal (realizando todas las actividades de la vida diaria), y al cabo de esas 24 horas se pesa de nuevo dicha compresa. La diferencia de peso revelará la importancia de las fugas.

Así, la incontinencia se clasifica en:

- Continente (<1 g)
- Incontinencia leve (1,1 – 9,9 g)
- Incontinencia moderada (10 – 49,9 g)
- Incontinencia grave (> 50 g)

ANEXO 12: King's Health Questionnaire ¹⁶

Se centra en el impacto en la calidad de vida.

A continuación aparecen algunas actividades diarias que pueden verse afectadas por problemas urinarios. ¿Hasta qué punto le afectan sus problemas urinarios?

Nos gustaría que contestara a todas las preguntas. Simplemente marque con una cruz el círculo que corresponda a su caso.

LIMITACIONES EN SUS ACTIVIDADES DIARIAS

	No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho
¿Hasta qué punto afectan sus problemas urinarios a las tareas domésticas (ej. limpiar, hacer la compra, etc.)?	<div><div>0</div><div></div></div>	<div><div>1</div><div></div></div>	<div><div>2</div><div></div></div>	<div><div>3</div><div></div></div>
¿Sus problemas urinarios afectan a su trabajo o a sus actividades diarias normales fuera de casa?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>

LIMITACIONES FÍSICAS Y SOCIALES

	No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho
¿Sus problemas urinarios afectan a sus actividades físicas (ej. ir de paseo, correr, hacer deporte, gimnasia, etc.)?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
¿Sus problemas urinarios afectan a su capacidad para viajar?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
¿Sus problemas urinarios limitan su vida social?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
¿Sus problemas urinarios limitan su capacidad de ver o visitar a los amigos?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>

RELACIONES PERSONALES

	No procede	No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho
¿Sus problemas urinarios afectan a su relación con su pareja?	<div><div>0</div><div></div></div>	<div><div>1</div><div></div></div>	<div><div>2</div><div></div></div>	<div><div>3</div><div></div></div>	<div><div>4</div><div></div></div>
¿Sus problemas urinarios afectan a su vida sexual?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
¿Sus problemas urinarios afectan a su vida familiar?	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
<i>Uso interno</i>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>

Por favor, pase a la página siguiente

<u>EMOCIONES</u>	No, en absoluto	Un poco	Moderadamente	Mucho
¿Sus problemas urinarios le hacen sentirse deprimida?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Sus problemas urinarios le hacen sentirse angustiada o nerviosa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Sus problemas urinarios le hacen sentirse mal consigo misma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>SUEÑO/ENERGÍA</u>	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
¿Sus problemas urinarios afectan a su sueño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Sus problemas urinarios le hacen sentirse agotada o cansada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Con qué frecuencia hace o siente alguna de estas cosas?

	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
¿Lleva compresas para mantenerse seca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Tiene usted cuidado con la cantidad de líquido que bebe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se cambia la ropa interior cuando está mojada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Está preocupada por si huele?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se siente incómoda con los demás por sus problemas urinarios?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Uso interno

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0	1	2	3

GRACIAS, AHORA COMPRUEBE QUE HA CONTESTADO A TODAS LAS PREGUNTAS.

ANEXO 13: DIARIO MICCIONAL ¹⁷

El diario miccional es un estudio simple de bajo costo, no invasivo y válido, recomendable para estudiar pacientes con incontinencia.

En esta tabla la paciente debe registrar toda su actividad miccional: la hora de cada micción, las fugas urinarias, la importancia de éstas (poco, moderado o abundante), si hay sensación de urgencia, así como la cantidad y el tipo de líquidos ingeridos y la actividad que realizaba en el momento de la pérdida.

[illegible]

ANEXO 14: GIMNASIA ABDOMINAL HIPOPRESIVA (GAH) ²⁴

La GAH se define como un conjunto de técnicas posturales y ventilatorias que provocan que la presión abdominal y torácica se igualen, activando a su vez de forma automática las fibras tipo I de la musculatura abdominal y del SP, consiguiendo a largo plazo un aumento del tono de dicha musculatura.

En primer lugar, se enseña a la paciente el patrón ventilatorio a seguir: la respiración abdomino-diafragmática junto con las apneas espiratorias propias de esta gimnasia (costillas hacia la expansión).

La secuencia por
cada posición es:

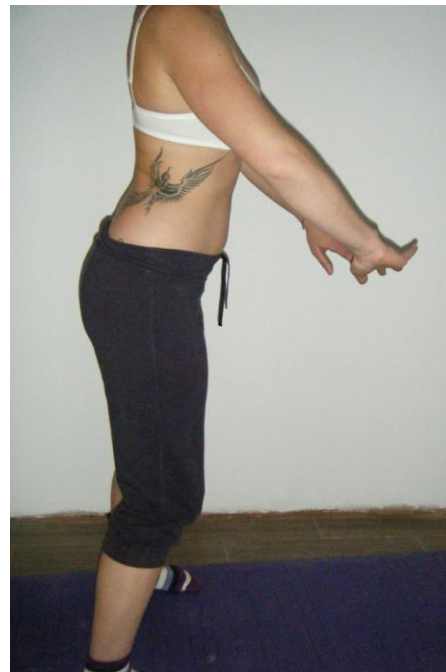
- 1ª apnea de 10 segundos
- 1 – 2 respiraciones
- 2ª apnea de 10 segundos
- 1 – 2 respiraciones
- 3ª apnea de 10 segundos



A continuación se enseña el patrón postural que se mantiene en las diferentes posiciones:

- rotación interna de hombros, semiflexión de codos, y extensión de muñecas y dedos
 - extensión cervical (autoelongación axial)
 - rotación interna de caderas y ligera flexión de rodillas
 - anteriorización del centro de gravedad
- junto con la apertura costal y la ventilación ya aprendida

En bipedestación:



Secuencia:

- Se realizan tres apneas con sus respectivos descansos en bipedestación con las manos a nivel de las caderas.
- Se modifica la posición levantando los brazos al nivel de los hombros (hombros en 90º de flexión) y se realizan de nuevo tres apneas.
- Se ascienden los brazos por encima de la cabeza y se realizan otras tres apneas.

Se pasa de bipedestación a rodillas, manteniendo el mismo patrón postural e incluyendo la extensión de los dedos del pie:



Se repite la secuencia:

- Tres apneas con las manos a nivel de las caderas
- Tres apneas con los brazos a nivel de los hombros
- Tres apneas con los brazos por encima de la cabeza

Se pasa de la postura de rodillas a cuadrupedia, manteniendo el mismo patrón postural del inicio, y se practica el patrón ventilatorio:



ANEXO 15: TÉCNICAS COMPORTAMENTALES ²¹

Se recomienda modificar conductas que pueden rectificarse y que sólo con ello se producen mejoras significativas en los síntomas del SP.

- Entrenamiento vesical: se trata de aumentar gradualmente el intervalo entre el deseo miccional y el vaciamiento vesical, lo que conduce a un cambio de comportamiento que previene la ocurrencia de esas situaciones con el consecuente aumento de la capacidad de reserva.
- Ingesta líquida: a través del diario miccional se obtienen los hábitos de ingesta líquida, por tanto se orienta sobre la ingesta líquida recomendada, que es de aproximadamente 1'5 L/día de forma progresiva y una micción cada 3h.
- Control de peso: la IU es más prevalente en mujeres con un índice de masa corporal mayor de 25kg/m².
- Control de la alimentación: existe relación entre el consumo de cafeína, alcohol y otros elementos dietéticos y síntomas urinarios. El consumo de tabaco y el estreñimiento también se relacionan con la IU.
- Ejercicio físico: la actividad física moderada de baja intensidad parece proteger frente a la incontinencia, a diferencia del ejercicio intenso de gran impacto que puede llevar a la fatiga de la musculatura y facilitar pérdidas de orina.